

PETRO-TECH



PERUANA S.A.

INFORME FINAL DEL POZO

COMPañIA: PETRO-TECH PERUANA S.A.

POZO N°: Z-2B-21-002-LO6 (LO6-19)

AREA: LOBITOS

AÑO: 1994



INFORME FINAL DEL POZO

DATOS GENERALES DEL POZO

| DATOS GENERALES DEL POZO | | | |
|--|---|--|--|
| POZO N° LO6-19 | UBICACION | | COORDENADAS DE SUPERFICIE N 9'509,026.77 m. E 459,308.21 m. Cota: 54 p.s.n.m. |
| Comenzado: 13-06-94 Terminado: 20-10-94 Completado: 01-11-94 Abandonado: ----- | Lote: Z-2B Area: LOBITOS Dpto.: PIURA Provincia: TALARA Plataforma: LO6 Profundidad de Agua: 315 pies | | COORDENADAS DE FONDO: N 9'507,701.50m. E 459,938.23 m. Profundidad Final Medida: 8,534pies Profundidad Final Vertical: 6,609pies |
| PERFORADO POR: COMPAÑIA PERUANA DE PERFORACION S.A. (PEPESA) CLASE: DESARROLLO EQUIPO: PPSA-40 FUERZA MOTRIZ: 3,500 HP (DIESEL) NATURALEZA: PRODUCTIVO FORMACION(ES) PRODUCTIVA(S): BASAL SALINA | | | |

PERFORACION

| REVESTIMIENTOS | | | | DIAMETRO DEL HUECO | | | | | |
|--|---------------|-------------------|--------|--------------------|---------------|----------|------|-------------|-----------------|
| Profundidad de Asentamiento (Pies) | | | | Profundidad (Pies) | | | | | |
| Diám. Ext. Pulg. | Grado y Clase | Peso/pie (libras) | Zapata | F.C. | Observaciones | Prof. De | A | Diám. Broca | Observaciones |
| 18 | | | 383 | | Conductora | 0 | 462 | 17" | 68' Penetración |
| 13 3/8 | K-55 | 545 | 1709 | | Superficie | 462 | 1719 | 17" | |
| 9 5/8 | N-80 | 43.5 | 5405 | | Intermedio | 1719 | 5405 | 12 1/4" | |
| 5 1/2 | N-80 | 17/20 | 8490 | | Producción | 5405 | 8534 | 8 1/2" | |
| Tipo de Lodo Empleado en la Perforación: KOH-CAL-POLIMERO-SALADO Observaciones: El 19-08-94 se había alcanzado la profundidad de 7486', aproximadamente a 1000' del objetivo. A partir de este día, hubo continuos agarres de la tubería por aprisionamiento del hueco, situación que no pudo superarse, motivo por el cual el 13-09-94 se hizo un by-pass cortando los forros de 13 3/8" a la profundidad de 5405 pies. En este punto se continuó la perforación normalmente al mismo objetivo. | | | | | | | | | |

CEMENTACION

| Revestimiento | Diámetro Externo (Pulg.) | Cemento (Sacos) | Bentonita (%) | Diámetro Hueco (Pulg.) | Tope de Cemento (Pies) | Observaciones |
|---------------|--------------------------|-----------------|---------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Conductora | 18 | 200 | --- | 22 | Superficie | 2% Cl ₂ Ca |
| Superficie | 13 3/8 | 1,200 | 4 | 17 | Superficie | 450 SX Netos |
| Intermedio | 9 5/8 | 2,700 | 2 | 12 1/4 | Superficie | 900 SX Netos |
| Producción | 5 1/2 | 1,100 + | 4 | 8 1/2 | 5,900 | PORTLAND |
| | | 700 | 0.1 (HR-7) | | | TIXOTROPICO |

PUNZONAMIENTOS

| Profundidad (Pies) | | | Profundidad (Pies) | | | Observaciones |
|--------------------|------|-------------|--------------------|---|-------------|-------------------------|
| De | A | N° de Tiros | De | A | N° de Tiros | |
| 8356 | 8320 | 76 | | | | 0 psi después del baleo |
| 8320 | 8290 | 56 | | | | 0 psi después del baleo |
| 7666 | 7618 | 104 | | | | 0 psi después del baleo |
| 7618 | 7586 | 120 | | | | 300 psi (en 4 horas) |
| | | | | | | |
| | | | | | | |



GEOLOGIA

| FORMACIONES ATRAVESADAS | | | | |
|-------------------------|-------------|--------------|----------------|-------------------------------|
| Formación | Tope (Pies) | Fondo (Pies) | Espesor (Pies) | Características |
| Talara | Fondo Mar | 2350 | 2015 | Lutitas |
| Chacra | 2350 | 3930 | 1580 | Lutitas |
| Río Bravo | 3930 | 5470 | 1540 | Lutitas, Limolitas, Areniscas |
| Palegreda | 5470 | 6072 | 602 | Lutitas |
| Mogollón | 6072 | 6742 | 670 | Arenas y Areniscas |
| San Cristóbal | 6742 | 7565 | 823 | Lutitas |
| Basal Salina | 7565 | 8400 | 835 | Arenas y Areniscas |
| Balcones | 8400 | 8534 | 134 | |
| Profundidad Final | 8534 | | | |

TOMA DE NUCLEOS

| Número | Profundidad (Pies) | | Recuperación | | Promedio | | Características Litológicas |
|---------|--------------------|---|--------------|---|--------------------|---------------|-----------------------------|
| | De | A | Pies | % | Permeabilidad (md) | Porosidad (%) | |
| Ninguno | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

PERFILES ELECTRICOS

| | | |
|---------|--------|-------------------|
| De 8534 | A 5400 | DLL-MSFL-GR |
| 8534 | 5400 | LDL-CNL-GR |
| 8360 | 6000 | CBL-VDL-GR |
| | | |
| | | |
| | | |

PRUEBAS DE FORMACION

| Fecha | Formación | Intervalo (Pies) | | Válvula Abierta (hrs.) | Profundidad Packer (Pies) | Estrangulador (pgds.) | Soplo de Gas | Recuperación |
|-------|--------------|------------------|------|------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------|------------------------------------|
| | | De | A | | | | | |
| 28-10 | Basal Salina | 8356 | 8290 | Prueba de | Formación | con toma de | Fluido: | 2 Bls Crudo + Diesel 7 Bls Agua |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

OBSERVACIONES: Packer RTTS con Hydro Spring @ 8205'.

TRABAJOS ESPECIALES, SAND-FRAC, ACIDIFICACION, etc.

Intervalo 7800' - 7586' (Basal Salina): Tapón Speed-E-Line @ 7800'
Fracturamiento: MY-T-OIL IV: 25,600 gal. con 265 SX arena Ottawa 20/40.
Presión máxima: 5000 psi; Rate: 18 BPM

ARENAS DE PETROLEO Y GAS NO ABIERTAS A PRODUCCION

| De | A | Formación | Observaciones |
|----|---|-----------|---------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

REGISTRO DE TUBERIA DE PRODUCCION

REGISTRO DE PRUEBAS INICIALES

OBSERVACIONES Después del 1º de noviembre el pozo se bloqueó con arena del Frac y necesitó servicio. Se intentó matar el pozo y se vino con aceite y arena. El pozo quedó nuevamente en producción el 9 de noviembre de 1994.

AV. DE LOS INCAS 460, SAN ISIDRO LIMA - PERU - TELEFONOS 409550 - 400817 - TELEFAX 419430